/Shantanu Pathak/

## 岩波 理化学辞典

第5版

長倉三郎 井口洋夫 江沢 洋 岩村 秀 佐藤文隆 久保亮五 編 集

岩波書店

群の電気信号や情報を並行して処理していく方式をい 5. 逐次処理\*方式では大量のデータを高速で処理す るのに限界があることから、この方式が開発された。 電子計算機の場合では、ベクトル演算機によるベクト ル並列計算機や高性能で安価なマイクロプロセッサー を数十~数千台並列に動作させる超並列計算機が実用 化されている。計算機実験や特定のプログラム(Prolog など)真用の並列処理計算機の開発も行なわれて いる. また,汎用の(超)並列計算機上で各種の問題を 解くためのプログラムの開発も盛んに進められている。

027 ヘイロウスキー [Heyrovský, Jaroslav] 1890. 12,20-1967.3.27. チェコスロヴァキアの物理化学者. プラハのカレル大学を経てロンドン大学のユニヴァー シティ・カレッジに留学、カレル大学にもどり 1922 年 033 べき級数 [英 power series 仏 série entière 独 滴下水銀電極による電流-電圧曲線が電気化学の研究 で重要なことを指摘, 1924 年留学中の志方益三と協力 1. との曲線を自動的に記録する装置ポーラログラフ を完成. ボーラログラフィーの理論化,装置の改良に もつとめ、電極反応や電極-溶液界面の電気容量の研 究に新方法を提供した。1926年からカレル大学教授、 1950年からはアカデミー付属ポーラログラフ研究所 を創立しその所長となり、1959年ノーベル化学賞を受 けた. [主著] Polarographie, 1941; Oszillographische 034 ヘキサアンミンクロム(Ⅲ)錯体 [hexaammine-Polarographie (Kalvoda, R. と共著), 1959.

028 ペイント [英 paint 仏 peinture 独 Farbe 露 краска] 顔料を展色剤と混和して得られる塗料の総 称、 展色剤の違いにより、油性ペイント、水性ペイント エナメル\*などの種類がある.油性ペイントは,ボイル 油と顔料を練りあわせた有色の不透明の塗料で、ボイ ル油の含有量によって堅練りペイント,調合ペイント がある。また、最近はポイル油にかわって合成樹脂を 展色剤とした塗料を油溶性ペイントとよんでいる. 水 性ペイントは、合成樹脂の微粒子を水に乳化させた水 分散系塗料, すなわちエマルションペイントと, 展色 剤中のカルボキシ基などをアミン類で中和した水溶性 ペイントがあり,水で希釈できるため火災,衛生上の危 oss ヘキサアンミンコバルト(Ⅲ)錯体 険が少ない、ペイントはワニスと違って顔料を含むた め、下地をかくして美観を付与し、下地を外界の影響

から保護するために使用される. 029 ヘヴィサイド [Heaviside, Oliver] 1850. 5. 13-1925.2.3. イギリスの電気工学者, 物理学者. 通信工学 における研究が多く、大気の上層に電磁波を反射する 電離圏\*の存在を予想した. 数学的研究も多く,彼の演 算子法はとくに有名である. またベクトル記法を全面 的に駆使してマクスウェルの電磁理論を整理し、ポテ ンシャルを消去して今日みられるような形にした功績 は大きい、さらに、有理単位系の1つとして知られる ヘヴィサイド単位系を導入した.

030 ヘヴェシー [Hevesy, Georg de] 1885. 8. 1-1966. 7.5. ハンガリー生れのスウェーデンの物理化学者. ブ 036 タペスト, ベルリン, フライブルクの大学に学び,1926 年フライブルク大学教授. 第2次世界大戦中ストック ホルムに亡命し、同地の大学教授となる。ボーア、N。 の原子構造論に立脚し、コスター(Coster, D.)と共同 して 1922 年 Hf を発見.X 線分析の応用, 希土類元素 の研究, 放射能, 固体の電気伝導率の研究などでも貢献

計算機において、複数の処理装置が互いに関連ある— 031 ペオニン [paeonin, peonin] C<sub>28</sub>H<sub>38</sub>O<sub>18</sub>Cl(塩化 物)。シャクヤク Paeonia albiflora の深紫紅色の花弁 に含まれる配糖体・シアニジンの3-モノメチルエー テルであるペオニジンの 3,5-ジグルコシドである

032 へき開 [英cleavage 仏clivage 独Spaltung 霞 кливаж, раскалывание] 劈開. 結晶鉱物がある一定 の方向に容易に割れて、平滑な面すなわちへき開面を 作ることをいう。同一種の結晶では個体にかかわらず 認められ、特定の個体だけに生じるものは裂開とよど へき開面に垂直な方向は、結晶を構成する原子または 分子の結合力がとくに小さい. へき開の程度は完全、 良好, 明瞭, 不明瞭などで表現する. へき開面が {111} で完全なときは、へき開 {111} 完全などと書く、へき 開のない鉱物はガラス状または貝殻状の断面を示す。

Potenzreihe 露 степенной ряд] 冪級数。 z を変数。 bと ao, a, …, a, … を定数として

 $\sum a_n(z-b)^n = a_0 + a_1(z-b) + \dots + a_n(z-b)^n + \dots$ 

の形の級数、bをその中心という。zが複素数の場合。 収束円(|z-b|<収束半径\*)の中ではこの級数は1つ の正則関数を定義する。その導関数(微係数)またけ精 分はべき級数の項別微分または項別積分と一致する.

chromium(Ⅲ) complex] [Cr(NH<sub>3</sub>)<sub>6</sub>]X<sub>3</sub>型の錯体. 黄色の [Cr(NH<sub>s</sub>)<sub>6</sub>]<sup>3+</sup>イオンは 8 面体構造で Cr-N は 2.06 A. 塩化物の密度は 1.56 g/cm3. 有効磁気モーメ ント3.8 μ<sub>B</sub>. 溶解度は約22 g/100 g 水(室温). 22000 および 28000 cm-1 に 2 つの配位子場吸収帯,15000 cm-1 に鋭いスピン禁制吸収帯を示す。光や熱により NH。配位子と外圏イオン Cl- との間に置換がおこり [Cr(NH<sub>3</sub>)<sub>6-n</sub>Cl<sub>n</sub>]Cl<sub>3-n</sub>が生成する。置換不活性、NH<sub>3</sub> と性質のよく似たポリアミンの CrNe 型錯体(例: [Cr (en) ]X など, en はエチレンジアミン)があり、ラセ ミ化合物については光学分割が行なわれ、絶対配置が 決定されたものもある.

minecobalt(Ⅲ) complex [Co(NH<sub>3</sub>)<sub>6</sub>]X<sub>3</sub>型の錯体. X が Cl のものはその黄色からルテオ塩(luteo salt)と いら、6配位正8面体構造の[Co(NH<sub>3</sub>)<sub>6</sub>]3+ が存在し、 Co-Nは1.972 A. [Co(NH<sub>3</sub>)<sub>6</sub>]3+は酸に対しては安 定であり、硫酸中でも常温では分解しない。しかしア ルカリには不安定である.ルテオ塩は単斜晶系結晶. 密度は 1.71 g/cm3, 溶解度は 7 g/100 g 水(20°C), 吸収 極大は 20960 cm<sup>-1</sup> (log ε=1.68), 29400 cm<sup>-1</sup>(log ε= 1.60)であり、分光器の校正に適する. 広義には [M<sup>III</sup> A。]³+型(A は,アンミンあるいは有機アミン)の錯体 をルテオ錯体とよぶ。エチレンジアミン錯体([Co (en)3]3+)やポリアミン錯体などの脂肪族鎖状・環状ア ミンキレート錯体をふくめることが多い。

ヘキサカルボニルクロム [hexacarbonylchromium] [Cr(CO)<sub>6</sub>] 無水塩化クロム(Ⅲ)を亜鉛で還元 しながら一酸化炭素 CO を加圧下で反応させて合成す る. 有毒性の無色結晶. 空気中で安定. 152~155°Cで 分解,昇華. 多くの有機溶媒に溶ける. COがCでCr に配位した正8面体形構造。Cr-C-O は直線で、Cr-C は 1.92 Å、C-O は 1.16 Å. 140°C 以上でピリジンを作 田 2 1.1 1.50~(00) (200) 7(井垣在住日) 50~(00)

## 平成 11.1.6

東京都港区西新橋1-6 18 新屋ビル 電話 (03) 3501 - 8751 (代表) 福田特許事務所

## 岩波 理化学辞典 第5版

編集者 長倉三郎 井口洋夫 江沢 洋 岩村 秀 佐藤文隆 久保亮五

発行者 大塚信一

発行所 株式会社 岩波書店

〒101-8002 東京都千代田区一ツ橋 2-5-5

電 話 案内 03-5210-4000

ISBN4-00-080090-6

Printed in Japan

図(日本複写権センター委託出版物) 本書の無断複写は、著作権法上での例外を除き、禁じられています。本書からの複写は、日本複写センター(03-3401-2382)の許諾を得て下さい。